

(a)

ELECTRONIC MAIL VOICE REPRODUCTION DEVICE, ELECTRONIC MAIL SYSTEM, ELECTRONIC MAIL REPLY METHOD, ELECTRONIC MAIL RECEIVER AND ITS MEDIUM

Patent Number: JP10336327
Publication date: 1998-12-18
Inventor(s): KAWAKAMI YOSHIO
Applicant(s): MITSUBISHI ELECTRIC CORP
Requested Patent: ☐ JP10336327
Application Number: JP19970145568 19970603
Priority Number(s):
IPC Classification: H04M3/42; G06F3/16; H04L12/54; H04L12/58; H04M3/50; H04M11/00
EC Classification:
Equivalents: JP3050292B2

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide the electronic mail voice reproduction device that sends a message in relation to an electronic mail heard from a voice terminal.
SOLUTION: An electronic mail selection section 17 selects at least one electronic mail addressed to the user and reached to a mail server 14. Then a mail address acquisition section 21 acquires the mail address of the electronic mail. On the other hand, a reply message voice storage section 18 stores a reply message to the electronic mail spoken by the user by a telephone set 12. In this case, a reply message specific information generating section 19 generates reply message specific information specifying the stored reply message. Then a notice electronic mail generating section 20 generates a notice use electronic mail including the reply message specific information in its message content and an electronic mail transmission section 22 sends the notice use electronic mail to the mail address acquired by the mail address acquisition section 21. Thus, a sender receiving the notice electronic mail accesses the reply message based on the reply message specific information.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-336327

(43) 公開日 平成10年(1998)12月18日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	F I	
H 0 4 M 3/42		H 0 4 M 3/42	J
G 0 6 F 3/16	3 4 0	G 0 6 F 3/16	3 4 0 A
			3 4 0 N
H 0 4 L 12/54		H 0 4 M 3/50	B
12/58		11/00	3 0 2
審査請求 有 請求項の数20 O L (全 21 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願平9-145568

(22) 出願日 平成9年(1997)6月3日

(71) 出願人 000006013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72) 発明者 川上 祥夫

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三

菱電機株式会社内

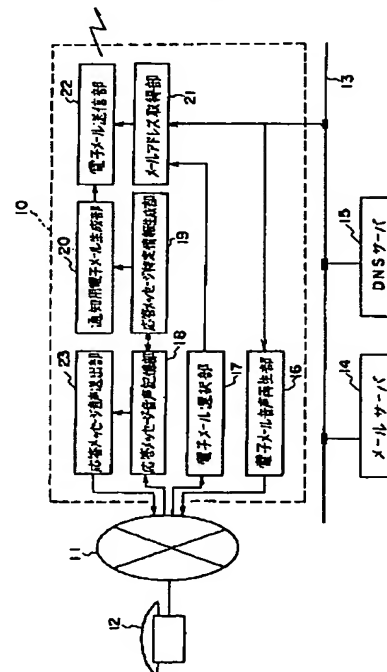
(74) 代理人 弁理士 吉田 研二 (外2名)

(54) 【発明の名称】 電子メール音声再生装置、電子メールシステム、電子メール応答方法、電子メール受信装置及びその媒体

(57) 【要約】

【課題】 音声端末から聞き出した電子メールに関連してメッセージを送信することができる電子メール音声再生装置を提供する。

【解決手段】 ユーザ宛にメールサーバ14に着信している電子メールの少なくとも一つを電子メール選択部17が選択する。そして、この電子メールのメールアドレスをメールアドレス取得部21が取得する。一方、応答メッセージ音声記憶部18はユーザが電話機12で話す電子メールへの応答メッセージを記憶する。また、この際、応答メッセージ特定情報生成部19はこの記憶された応答メッセージを特定する応答メッセージ特定情報を生成する。そして、通知用電子メール生成部20は応答メッセージ特定情報をメッセージ内容に含む通知用電子メールを生成し、電子メール送信部22は、この通知用電子メールをメールアドレス取得部21によって取得されたメールアドレスに送信する。こうすれば、通知用電子メールを受け取った差出人は、応答メッセージ特定情報に基づいて、応答メッセージにアクセスすることができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置において、前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択手段と、該電子メール選択手段によって選択される電子メールの内容に対して前記発呼者が音声端末で発声する応答メッセージ音声を記憶する応答メッセージ音声記憶手段と、該応答メッセージ音声記憶手段に記憶される応答メッセージ音声を特定する応答メッセージ特定情報を生成する応答メッセージ特定情報生成手段と、該応答メッセージ特定情報生成手段によって生成される応答メッセージ特定情報を少なくとも含む通知用電子メールを生成する通知用電子メール生成手段と、前記電子メール選択手段によって選択される電子メールの差出人のメールアドレスを取得するメールアドレス取得手段と、該メールアドレス取得手段によって取得されるメールアドレスに前記通知用電子メール生成手段によって生成される通知用電子メールを送信する電子メール送信手段と、を含むことを特徴とする電子メール音声再生装置。

【請求項2】 前記応答メッセージ特定情報生成手段によって生成される応答メッセージ特定情報が音声端末から通話回線を介して入力される場合に、該応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を前記応答メッセージ音声記憶手段から読み出し、その音声端末に送出する応答メッセージ音声送出手段をさらに含むことを特徴とする請求項1記載の電子メール音声再生装置。

【請求項3】 請求項1又は2に記載の電子メール音声再生装置によって送信される通知用電子メールを受信する電子メール受信装置であって、受信する通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を、前記応答メッセージ音声記憶手段から取得する応答メッセージ音声取得手段と、該応答メッセージ音声取得手段によって取得される応答メッセージ音声を再生する応答メッセージ音声再生手段と、を含むことを特徴とする電子メール受信装置。

【請求項4】 請求項2記載の電子メール音声再生装置と、該電子メール音声装置によって送信される通知用電子メールを受信する電子メール受信装置と、を含む電子メールシステムであって、前記電子メール受信装置は、受信する通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報と所定の電話番号を表す電話番号情報とを前記応答メッセージ音声送出手段に送信する通知用電子メール処理手段を含み、

前記電子メール音声再生装置に含まれる前記音声メッセージ音声送出部は、前記通知用電子メール処理手段から受信する前記電話番号情報が表す電話番号に発呼し、前記通知用電子メール処理手段から受信する応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を出力する、ことを特徴とする電子メールシステム。

【請求項5】 前記電子メール送信手段によって送信された通知用電子メールが着信している場合に、該通知用電子メールの内容の音声合成を制限するとともに、該通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を前記応答メッセージ音声記憶手段から取得し、取得する応答メッセージ音声を前記音声端末に送出する、通知用電子メール処理手段を含むことを特徴とする請求項1又は2に記載の電子メール音声再生装置。

【請求項6】 通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置において、前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択手段と、該電子メール選択手段によって選択される電子メールの内容に対して前記発呼者が音声端末で発声する応答メッセージ音声を表す応答メッセージ音声情報を生成する応答メッセージ音声情報生成手段と、該応答メッセージ音声情報生成手段によって生成される応答メッセージ音声情報が添付された通知用電子メールを生成する通知用電子メール生成手段と、前記電子メール選択手段によって選択される電子メールの差出人のメールアドレスを取得するメールアドレス取得手段と、該メールアドレス取得手段によって取得されるメールアドレスに前記通知用電子メール生成手段によって生成される通知用電子メールを送信する電子メール送信手段と、を含むことを特徴とする電子メール音声再生装置。

【請求項7】 通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置において、前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択手段と、所定のメッセージ内容を有する通知用電子メールを生成する通知用電子メール生成手段と、前記電子メール選択手段によって選択される電子メールの差出人のメールアドレスを取得するメールアドレス取得手段と、該メールアドレス取得手段によって取得されるメールアドレスに前記通知用電子メール生成手段によって生成される通知用電子メールを送信する電子メール送信手段

と、
を含むことを特徴とする電子メール音声再生装置。

【請求項8】 複数種の応答メッセージ文を記憶する応答メッセージ文記憶手段をさらに含み、

前記通知用電子メール生成手段は、前記音声端末で行われる操作に対応する応答メッセージ文を前記応答メッセージ文記憶手段から読み出し、その応答メッセージ文をメッセージ内容に含む通知用電子メールを生成することを特徴とする請求項7記載の電子メール音声再生装置。

【請求項9】 該電子メール選択手段によって選択される電子メールの内容に対して前記発呼者が音声端末で発声する応答メッセージ音声を記憶する応答メッセージ音声記憶手段と、

該応答メッセージ音声記憶手段に記憶される応答メッセージ音声を特定する応答メッセージ特定情報を生成する応答メッセージ特定情報生成手段と、をさらに含み、
前記通知用電子メール生成手段は、該応答メッセージ特定情報生成手段によって生成される応答メッセージ特定情報をメッセージ内容に含む通知用電子メールを生成することを特徴とする請求項7又は8に記載の電子メール音声再生装置。

【請求項10】 通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置において、
前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択手段と、
該電子メール選択手段によって選択される電子メールのメッセージ内容を含む転送用電子メールを生成する転送用電子メール生成手段と、
所定のメールアドレスの中から少なくとも一つを選択するメールアドレス選択手段と、

該メールアドレス選択手段によって選択されるメールアドレスに前記転送用電子メール生成手段によって生成される転送用電子メールを送信する電子メール送信手段と、

を含むことを特徴とする電子メール音声再生装置。

【請求項11】 前記メールアドレス選択手段は、
前記所定のメールアドレスの各々を識別する音声を前記音声端末に対して順次送出するとともに前記音声端末から送信される所定の選択操作信号を検出し、前記所定のメールアドレスの中から、該所定の選択操作信号が送信された時間帯に対応する時間帯に送出された音声識別するものを選択することを特徴とする請求項10記載の電子メール音声再生装置。

【請求項12】 該電子メール選択手段によって選択される電子メールの内容に対して前記発呼者が音声端末で発声する応答メッセージ音声を記憶する応答メッセージ音声記憶手段と、
該応答メッセージ音声記憶手段に記憶される応答メッセ

ージ音声を特定する応答メッセージ特定情報を生成する応答メッセージ特定情報生成手段と、をさらに含み、
前記転送用電子メール生成手段は、該応答メッセージ特定情報生成手段によって生成される応答メッセージ特定情報をメッセージ内容に含む転送用電子メールを生成することを特徴とする請求項10又は11に記載の電子メール音声再生装置。

【請求項13】 電話回線を介して利用者の電話機と相互に通話接続され、該電話機の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該電話機に送信する電子メール音声再生装置において、

電子メールの差出人を識別する情報と、該差出人の電話番号と、を対応づけてなる電話番号テーブルを記憶する電話番号テーブル記憶手段と、

前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択手段と、

該電子メール選択手段によって選択される電子メールの差出人を識別する情報を取得する差出人識別情報取得手段と、

前記電話番号テーブル記憶手段によって記憶される電話番号テーブルと、前記差出人識別情報取得手段によって取得される電子メールの差出人を識別する情報と、に基づいて、その電子メールの差出人の電話番号を取得する電話番号取得手段と、

該電話番号取得手段によって取得される電話番号に発呼して電子メールの差出人の電話機と前記利用者の電話機とを通話中継するに通話中継手段と、

を含むことを特徴とする電子メール音声再生装置。

【請求項14】 前記差出人を識別する情報はメールアドレスであって、

前記通話中継手段が差出人の電話機に通話接続できない場合に、前記差出人識別情報取得手段によって取得されるメールアドレスに、所定の電子メールを送信する電子メール送信手段を含むことを特徴とする請求項13記載の電子メール音声再生装置。

【請求項15】 通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置で、着信している電子メールに対する応答メッセージを返信する電子メール応答方法であって、

前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択ステップと、

該電子メール選択手段によって選択される電子メールの内容に対して前記発呼者が音声端末で発声する応答メッセージ音声を記憶手段に記憶する応答メッセージ音声記憶ステップと、

前記記憶手段に記憶される応答メッセージ音声を特定する応答メッセージ特定情報を生成する応答メッセージ特

定情報生成ステップと、
該応答メッセージ特定情報生成ステップで生成される応答メッセージ特定情報を少なくとも含む通知用電子メールを生成する通知用電子メール生成ステップと、
前記電子メール選択ステップで選択される電子メールの差出人のメールアドレスを取得するメールアドレス取得ステップと、

該メールアドレス取得ステップで取得されるメールアドレスに前記通知用電子メール生成ステップで生成される通知用電子メールを送信する電子メール送信ステップと、

を含むことを特徴とする電子メール応答方法。

【請求項16】 通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置で、着信している電子メールに対する応答メッセージを返信する電子メール応答方法であって、
前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択ステップと、
該電子メール選択ステップで選択される電子メールの内容に対して前記発呼者が音声端末で発声する応答メッセージ音声を表す応答メッセージ音声情報を取得する応答メッセージ音声情報取得ステップと、
該応答メッセージ音声情報取得ステップで取得される応答メッセージ音声情報が添付された通知用電子メールを生成する通知用電子メール生成ステップと、
前記電子メール選択ステップで選択される電子メールの差出人のメールアドレスを取得するメールアドレス取得ステップと、
該メールアドレス取得ステップで取得されるメールアドレスに前記通知用電子メール生成ステップで生成される通知用電子メールを送信する電子メール送信ステップと、
を含むことを特徴とする電子メール応答方法。

【請求項17】 通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置で、着信している電子メールに対する応答メッセージを返信する電子メール応答方法であって、
前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択ステップと、
所定のメッセージ内容を有する通知用電子メールを生成する通知用電子メール生成ステップと、
前記電子メール選択ステップで選択される電子メールの差出人のメールアドレスを取得するメールアドレス取得ステップと、
該メールアドレス取得ステップで取得されるメールアドレスに前記通知用電子メール生成ステップで生成される

通知用電子メールを送信する電子メール送信ステップと、

を含むことを特徴とする電子メール応答方法。

【請求項18】 通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置で、着信している電子メールに対する応答メッセージを返信する電子メール応答方法であって、
前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択ステップと、
該電子メール選択ステップで選択される電子メールのメッセージ内容を含む転送用電子メールを生成する転送用電子メール生成ステップと、
所定のメールアドレスの中から少なくとも一つを選択するメールアドレス選択ステップと、
該メールアドレス選択ステップで選択されるメールアドレスに前記転送用電子メール生成ステップで生成される転送用電子メールを送信する電子メール送信ステップと、
を含むことを特徴とする電子メール応答方法。

【請求項19】 電話回線を介して電話機と相互に通話接続され、該電話機の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該電話機に送信する電子メール音声再生装置で、着信している電子メールに対する応答メッセージを返信する電子メール応答方法であって、
電子メールの差出人を識別する情報と、該差出人の電話番号と、を対応づけてなる電話番号テーブルを記憶手段に記憶する電話番号テーブル記憶ステップと、
前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択ステップと、
該電子メール選択ステップで選択される電子メールから該電子メールの差出人を識別する情報を取得する差出人識別情報取得ステップと、
前記電話番号テーブル記憶ステップで記憶手段に記憶される電話番号テーブルと、前記差出人識別情報取得ステップで取得される電子メールの差出人を識別する情報と、に基づいて、その電子メールの差出人の電話番号を取得する電話番号取得ステップと、
該電話番号取得手段によって取得される電話番号に発呼して電子メールの差出人の電話機と前記利用者の電話機とを通話中継するに通話中継ステップと、
を含むことを特徴とする電子メール応答方法。

【請求項20】 コンピュータを請求項1又は2に記載の電子メール音声再生装置によって送信される通知用電子メールを受信する電子メール受信装置として機能させるためのプログラムを記録した媒体であって、
受信する通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を、前記応答メッ

セージ音声記憶手段から取得する応答メッセージ音声取得ステップと、
該応答メッセージ音声取得手段によって取得される応答メッセージ音声を再生する応答メッセージ音声再生ステップと、
を含む手順をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録した媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電子メール音声再生装置、電子メールシステム、電子メール応答方法、電子メール受信装置及びその媒体に関し、特に、自分宛てに送付された電子メールに対して音声端末からの操作によりその電子メールに関連してメッセージを送信する技術、及びそのメッセージを読み出す技術に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、電子メールはコンピュータを使ったコミュニケーションツールとして幅広く普及している。しかし、電子メールは従来オフィス内のコンピュータから操作するものであり、外出先から電子メールを操作することができないなど不便な場合もある。

【0003】かかる不具合を解消する技術として特開平3-276940号公報には電子メールアクセス方式が開示されている。この技術によれば、ユーザが外出先の電話機からオフィス内のコンピュータ（メールサーバ）へアクセスすることによって、音声合成された自分宛の電子メールを聞き出すことができる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし、上記技術では、自分宛てに届いている電子メールを電話から聞くことしかできない。このため、その聞き出した電子メールに対して何らのアクションを取ることができなかった。

【0005】本発明は上記課題に鑑みてなされたものであって、その第一の目的は、音声端末から聞き出した電子メールに関連してメッセージを送信することができる電子メール音声再生装置、電子メール応答方法を提供することにある。

【0006】また、第二の目的は、上記電子メール音声再生装置によって送信されるメッセージの内容をユーザが簡便に把握することができる電子メール音声再生装置、電子メールシステム、電子メール受信装置及びその媒体を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、第1の発明に係る電子メール音声再生装置は、通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置において、前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択す

る電子メール選択手段と、該電子メール選択手段によって選択される電子メールの内容に対して前記発呼者が音声端末で発声する応答メッセージ音声を記憶する応答メッセージ音声記憶手段と、該応答メッセージ音声記憶手段に記憶される応答メッセージ音声を特定する応答メッセージ特定情報を生成する応答メッセージ特定情報生成手段と、該応答メッセージ特定情報生成手段によって生成される応答メッセージ特定情報を少なくとも含む通知用電子メールを生成する通知用電子メール生成手段と、前記電子メール選択手段によって選択される電子メールの差出人のメールアドレスを取得するメールアドレス取得手段と、該メールアドレス取得手段によって取得されるメールアドレスに前記通知用電子メール生成手段によって生成される通知用電子メールを送信する電子メール送信手段と、を含むものである。

【0008】第2の発明に係る電子メール音声再生装置は、第1の発明に係る電子メール音声再生装置において、前記応答メッセージ特定情報生成手段によって生成される応答メッセージ特定情報が音声端末から通話回線を介して入力される場合に、該応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を前記応答メッセージ音声記憶手段から読み出し、その音声端末に送出する応答メッセージ音声送出手段をさらに含むものである。

【0009】第3の発明に係る電子メール受信装置は、第1又は第2の発明に係る電子メール音声再生装置によって送信される通知用電子メールを受信する電子メール受信装置であって、受信する通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を、前記応答メッセージ音声記憶手段から取得する応答メッセージ音声取得手段と、該応答メッセージ音声取得手段によって取得される応答メッセージ音声を再生する応答メッセージ音声再生手段と、を含むものである。

【0010】第4の発明に係る電子メールシステムは、第2の発明に係る電子メール音声再生装置と、該電子メール音声装置によって送信される通知用電子メールを受信する電子メール受信装置と、を含む電子メールシステムであって、前記電子メール受信装置は、受信する通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報と所定の電話番号を表す電話番号情報とを前記応答メッセージ音声送出手段に送信する通知用電子メール処理手段を含み、前記電子メール音声再生装置に含まれる前記音声メッセージ音声送出部は、前記通知用電子メール処理手段から受信する前記電話番号情報が表す電話番号に発呼し、前記通知用電子メール処理手段から受信する応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を出力するものである。

【0011】第5の発明に係る電子メール音声再生装置は、第1又は第2の発明に係る電子メール音声再生装置において、前記電子メール送信手段によって送信された通知用電子メールが着信している場合に、該通知用電子

メールの内容の音声合成を制限するとともに、該通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を前記応答メッセージ音声記憶手段から取得し、取得する応答メッセージ音声を前記音声端末に送出する、通知用電子メール処理手段を含むものである。

【0012】第6の発明に係る電子メール音声再生装置は、通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置において、前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択手段と、該電子メール選択手段によって選択される電子メールの内容に対して前記発呼者が音声端末で発声する応答メッセージ音声を表す応答メッセージ音声情報を生成する応答メッセージ音声情報生成手段と、該応答メッセージ音声情報生成手段によって生成される応答メッセージ音声情報が添付された通知用電子メールを生成する通知用電子メール生成手段と、前記電子メール選択手段によって選択される電子メールの差出人のメールアドレスを取得するメールアドレス取得手段と、該メールアドレス取得手段によって取得されるメールアドレスに前記通知用電子メール生成手段によって生成される通知用電子メールを送信する電子メール送信手段と、を含むものである。

【0013】第7の発明に係る電子メール音声再生装置は、通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置において、前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択手段と、所定のメッセージ内容を有する通知用電子メールを生成する通知用電子メール生成手段と、前記電子メール選択手段によって選択される電子メールの差出人のメールアドレスを取得するメールアドレス取得手段と、該メールアドレス取得手段によって取得されるメールアドレスに前記通知用電子メール生成手段によって生成される通知用電子メールを送信する電子メール送信手段と、を含むものである。

【0014】第8の発明に係る電子メール音声再生装置は、第7の発明に係る電子メール音声再生装置において、複数種の応答メッセージ文を記憶する応答メッセージ文記憶手段をさらに含み、前記通知用電子メール生成手段は、前記音声端末で行われる操作に対応する応答メッセージ文を前記応答メッセージ文記憶手段から読み出し、その応答メッセージ文をメッセージ内容に含む通知用電子メールを生成するものである。

【0015】第9の発明に係る電子メール音声再生装置は、第7又は第8の発明に係る電子メール音声再生装置において、該電子メール選択手段によって選択される電

子メールの内容に対して前記発呼者が音声端末で発声する応答メッセージ音声を記憶する応答メッセージ音声記憶手段と、該応答メッセージ音声記憶手段に記憶される応答メッセージ音声を特定する応答メッセージ特定情報を生成する応答メッセージ特定情報生成手段と、をさらに含み、前記通知用電子メール生成手段は、該応答メッセージ特定情報生成手段によって生成される応答メッセージ特定情報をメッセージ内容に含む通知用電子メールを生成するものである。

【0016】第10の発明に係る電子メール音声再生装置は、通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置において、前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択手段と、該電子メール選択手段によって選択される電子メールのメッセージ内容を含む転送用電子メールを生成する転送用電子メール生成手段と、所定のメールアドレスの中から少なくとも一つを選択するメールアドレス選択手段と、該メールアドレス選択手段によって選択されるメールアドレスに前記転送用電子メール生成手段によって生成される転送用電子メールを送信する電子メール送信手段と、を含むものである。

【0017】第11の発明に係る電子メール音声再生装置は、第10の発明に係る電子メール音声再生装置において、前記メールアドレス選択手段は、前記所定のメールアドレスの各々を識別する音声を前記音声端末に対して順次送出するとともに前記音声端末から送信される所定の選択操作信号を検出し、前記所定のメールアドレスの中から、該所定の選択操作信号が送信された時間帯に対応する時間帯に送出された音声で識別するものを選択するものである。

【0018】第12の発明に係る電子メール音声再生装置は、第10又は11の発明に係る電子メール音声再生装置において、該電子メール選択手段によって選択される電子メールの内容に対して前記発呼者が音声端末で発声する応答メッセージ音声を記憶する応答メッセージ音声記憶手段と、該応答メッセージ音声記憶手段に記憶される応答メッセージ音声を特定する応答メッセージ特定情報を生成する応答メッセージ特定情報生成手段と、をさらに含み、前記転送用電子メール生成手段は、該応答メッセージ特定情報をメッセージ内容に含む転送用電子メールを生成するものである。

【0019】第13の発明に係る電子メール音声再生装置は、電話回線を介して利用者の電話機と相互に通話接続され、該電話機の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該電話機に送信する電子メール音声再生装置において、電子メー

ルの差出人を識別する情報と、該差出人の電話番号と、を対応づけてなる電話番号テーブルを記憶する電話番号テーブル記憶手段と、前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択手段と、該電子メール選択手段によって選択される電子メールの差出人を識別する情報を取得する差出人識別情報取得手段と、前記電話番号テーブル記憶手段によって記憶される電話番号テーブルと、前記差出人識別情報取得手段によって取得される電子メールの差出人を識別する情報と、に基づいて、その電子メールの差出人の電話番号を取得する電話番号取得手段と、該電話番号取得手段によって取得される電話番号に発呼して電子メールの差出人の電話機と前記利用者の電話機とを通話中継するに通話中継手段と、を含むものである。

【0020】第14の発明に係る電子メール音声再生装置は、第13の発明に係る電子メール音声再生装置において、前記差出人を識別する情報はメールアドレスであって、前記通話中継手段が差出人の電話機に通話接続できない場合に、前記差出人識別情報取得手段によって取得されるメールアドレスに、所定の電子メールを送信する電子メール送信手段を含むものである。

【0021】第15の発明に係る電子メール応答方法は、通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置で、着信している電子メールに対する応答メッセージを返信する電子メール応答方法であって、前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択ステップと、該電子メール選択手段によって選択される電子メールの内容に対して前記発呼者が音声端末で発声する応答メッセージ音声を記憶手段に記憶する応答メッセージ音声記憶ステップと、前記記憶手段に記憶される応答メッセージ音声を特定する応答メッセージ特定情報を生成する応答メッセージ特定情報生成ステップと、該応答メッセージ特定情報生成ステップで生成される応答メッセージ特定情報を少なくとも含む通知用電子メールを生成する通知用電子メール生成ステップと、前記電子メール選択ステップで選択される電子メールの差出人のメールアドレスを取得するメールアドレス取得ステップと、該メールアドレス取得ステップで取得されるメールアドレスに前記通知用電子メール生成ステップで生成される通知用電子メールを送信する電子メール送信ステップと、を含むものである。

【0022】第16の発明に係る電子メール応答方法は、通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置で、着信している電子メールに対する応答メッセージを返信する電子メール応答

方法であって、前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択ステップと、該電子メール選択ステップで選択される電子メールの内容に対して前記発呼者が音声端末で発声する応答メッセージ音声を表す応答メッセージ音声情報を取得する応答メッセージ音声情報取得ステップと、該応答メッセージ音声情報取得ステップで取得される応答メッセージ音声情報が添付された通知用電子メールを生成する通知用電子メール生成ステップと、前記電子メール選択ステップで選択される電子メールの差出人のメールアドレスを取得するメールアドレス取得ステップと、該メールアドレス取得ステップで取得されるメールアドレスに前記通知用電子メール生成ステップで生成される通知用電子メールを送信する電子メール送信ステップと、を含むものである。

【0023】第17の発明に係る電子メール応答方法は、通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置で、着信している電子メールに対する応答メッセージを返信する電子メール応答方法であって、前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択ステップと、所定のメッセージ内容を有する通知用電子メールを生成する通知用電子メール生成ステップと、前記電子メール選択ステップで選択される電子メールの差出人のメールアドレスを取得するメールアドレス取得ステップと、該メールアドレス取得ステップで取得されるメールアドレスに前記通知用電子メール生成ステップで生成される通知用電子メールを送信する電子メール送信ステップと、を含むものである。

【0024】第18の発明に係る電子メール応答方法は、通話回線を介して音声端末と相互に通話接続され、該音声端末の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容の少なくとも一部を音声合成して、該音声端末に送信する電子メール音声再生装置で、着信している電子メールに対する応答メッセージを返信する電子メール応答方法であって、前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択ステップと、該電子メール選択ステップで選択される電子メールのメッセージ内容を含む転送用電子メールを生成する転送用電子メール生成ステップと、所定のメールアドレスの中から少なくとも一つを選択するメールアドレス選択ステップと、該メールアドレス選択ステップで選択されるメールアドレスに前記転送用電子メール生成ステップで生成される転送用電子メールを送信する電子メール送信ステップと、を含むものである。

【0025】第19の発明に係る電子メール応答方法は、電話回線を介して電話機と相互に通話接続され、該電話機の発呼者に宛てて着信している電子メールの内容

の少なくとも一部を音声合成して、該電話機に送信する電子メール音声再生装置で、着信している電子メールに対する応答メッセージを返信する電子メール応答方法であって、電子メールの差出人を識別する情報と、該差出人の電話番号と、を対応づけてなる電話番号テーブルを記憶手段に記憶する電話番号テーブル記憶ステップと、前記発呼者に宛てて着信している電子メールのうちの少なくとも一通を選択する電子メール選択ステップと、該電子メール選択ステップで選択される電子メールから該電子メールの差出人を識別する情報を取得する差出人識別情報取得ステップと、前記電話番号テーブル記憶ステップで記憶手段に記憶される電話番号テーブルと、前記差出人識別情報取得ステップで取得される電子メールの差出人を識別する情報と、に基づいて、その電子メールの差出人の電話番号を取得する電話番号取得ステップと、該電話番号取得手段によって取得される電話番号に発呼して電子メールの差出人の電話機と前記利用者の電話機とを通話中継するに通話中継ステップと、を含むものである。

【0026】第20の発明に係る媒体は、コンピュータを請求項1又は2に記載の電子メール音声再生装置によって送信される通知用電子メールを受信する電子メール受信装置として機能させるためのプログラムを記録した媒体であって、受信する通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を、前記応答メッセージ音声記憶手段から取得する応答メッセージ音声取得ステップと、該応答メッセージ音声取得手段によって取得される応答メッセージ音声を再生する応答メッセージ音声再生ステップと、を含む手順をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したものである。

【0027】

【発明の実施の形態】

実施の形態1. 図1は、本発明の実施の形態1に係る電子メール音声再生装置の全体構成を示す機能ブロック図である。同図に示すように、本電子メール音声再生装置10は、公衆通話回線11を介してユーザの電話機12（音声端末）と接続されるとともに、ネットワーク13を介して、ユーザ宛に着信する電子メールを順次記憶するメールサーバ14とDNS（Domain Name Service）サーバ15とに接続されている。また、電子メール音声再生装置10は、電子メール音声再生部16、電子メール選択部17、応答メッセージ音声記憶部18、応答メッセージ特定情報生成部19、通知用電子メール生成部20、メールアドレス取得部21、電子メール送信部22、応答メッセージ音声送出部23、を含んで構成されている。

【0028】電子メール音声再生部16は、電話機12の発呼者（ユーザ）に宛ててメールサーバ14に着信している電子メールの内容を、音声合成して電話機12に

送信する。また、電話機12からのアクセスに対してユーザ認証を行う。

【0029】電子メール選択部17は、ユーザに宛ててメールサーバ14に着信している電子メールの少なくとも一通を、電話機12でのプッシュボタン操作に応じて選択する。

【0030】応答メッセージ音声記憶部18は、電子メール選択部17によって選択される電子メールの内容に対してユーザが電話機12で応答メッセージを発声すれば、その内容を記憶する。

【0031】応答メッセージ特定情報生成部19は、応答メッセージ音声記憶部18が応答メッセージ音声を記憶する際に、その応答メッセージ音声を特定する応答メッセージ特定情報を生成する。

【0032】通知用電子メール生成部20は、応答メッセージ特定情報生成部19で生成される応答メッセージ特定情報を、メッセージ内容に含む通知用電子メールを生成する。

【0033】メールアドレス取得部21は、メールサーバ14に記憶された電子メールのメッセージ内容とDNSサーバ15のサービスとに基づいて、電子メール選択部17によって選択される電子メールのメールアドレスを取得する。

【0034】電子メール送信部22は、通知用電子メール生成部20で生成された通知用電子メールを、メールアドレス取得部21によって取得されたメールアドレス先に送信する。

【0035】さらに、応答メッセージ音声送出部23は、通知用電子メールの受取人が電話機12から本電子メール音声再生装置10にアクセスし、先の通知用電子メールに含まれていた応答メッセージ特定情報を入力した場合に、その応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を応答メッセージ音声記憶部18から読み出し、電話機12に送出する。

【0036】次に、かかる構成を有する本電子メール音声再生装置10の動作を説明する。まず、電話機12にユーザ宛に電子メールが読み出されるまでの動作を、図2に従って説明する。同図に示すように、本電子メール音声再生装置10は、まず、電子メール音声再生部16がユーザからの通話接続の待ち受ける（S101）。そして、ユーザが電話機12で本電子メール音声再生装置10の電話番号をダイヤリングすれば（S102）、電話接続が開始される（S103）。その後、電話機12に利用者番号の入力を促すメッセージを流し、電話機12から利用者番号の入力を受ける（S104）。電子メール音声再生部16は、この利用者番号を検出し（S105）、電話機12の発呼者が正当なユーザであるかの認証を行う（S106）。そして、電話機12の発呼者が正当なユーザであると判断すれば、ネットワーク13を介してメールサーバ14から当該ユーザ宛に届いてい

る電子メールを取得し、図示しないテンポラリメモリに一時記憶する(S107)。そして、その電子メールの内容を音声合成し(S108)、電話機12へ読み出す(S109)。以上のようにして電話機12にユーザ宛の電子メールが読み出される。

【0038】次に、図2のS109で読み出される電子メールに対してユーザがメッセージを送信する場合、本電子メール音声再生装置10の動作を図3に従って説明する。同図に示すように、電子メール音声再生部16が電子メールの音声出力している場合に(S110)、ユーザが電話機12の所定のプッシュボタン操作を行えば(S111)、電子メール選択部17がそのプッシュボタン操作を検出し、対応する電子メールを選択する(S112)。続いて、応答メッセージを電話機12の送話口で話すようユーザを促し、これを受けて、ユーザが応答メッセージを電話機12で話す(S113)。そして、応答メッセージ音声記憶部18がこの応答メッセージ音声を録音し始める(S114)。その後、ユーザが電話機12で応答メッセージ音声の入力を終了するためのプッシュボタン操作を行えば(S115)、応答メッセージ音声記憶部18が応答メッセージ音声の録音を終了し(S116)、その内容をファイルに保存する(S117)。そして、応答メッセージ特定情報生成部19がこのファイル名に対応する応答メッセージ特定情報(ID)を生成するとともに、応答メッセージ音声記憶部18に記憶されたファイルに公衆電話網を介してアクセスする際の電話番号を図示しないシステム設定ファイルから取得する(S118)。次に、通知用電子メール生成部20は、この電話番号と応答メッセージ特定情報を内容に含む電子メール(ここではこのメールを「通知用電子メール」と呼ぶ)を生成し、メールアドレス取得部21が取得するメールアドレスに送信する(S119)。図4は、この通知用電子メールの一例を示す図である。同図に示すように、通知用電子メールのメールヘッダ部分24には、応答メッセージ音声送出部23にアクセスするための電話番号24aと応答メッセージ特定情報24bとが記されている。また、メッセージ本体部分25にも、同様に、応答メッセージ音声送出部23にアクセスするための電話番号25aと応答メッセージ特定情報25bとが記されている。さらに、メッセージ本体部分には、当該通知用電子メールがいずれの電子メールに対する応答メッセージであるかの情報25cと、この通知用電子メールの差出人の名称25dと、が記されている。

【0039】こうして、本電子メール音声再生装置10によれば、ユーザは外出先の電話機12から受け取った電子メールに対する応答をすることができる。この結果、ユーザは受信した電子メールに対して指示や意見などを発信者に伝えることができる。

【0040】次に、こうして送信された通知用電子メー

ルの受取人がその内容に基づいて本電子メール音声再生装置10にアクセスしてきた場合、本電子メール音声再生装置10の動作を図5に従って説明する。同図に示すように、通知用電子メールの受取人は、その通知用電子メールから応答メッセージ音声送出部23へのアクセス電話番号と応答メッセージ識別情報とを知得する(S120)。そして、この電話番号に電話がかけられると(S121)、電話機12からの通話接続待ちの状態にある応答メッセージ音声送出部23は(S122)、通話接続を開始する(S123)。その後、電話機12から通知用電子メールに記載の応答メッセージ識別情報がプッシュボタン操作により入力されれば(S124)、応答メッセージ音声送出部はそのプッシュボタン操作から応答メッセージ識別情報を検出し(S125)、その情報が特定する応答メッセージ音声を応答メッセージ音声記憶部18から読み出し、それを電話機12側に流す(S126)。

【0041】こうして、本電子メール音声再生装置10によれば、通知用電子メールの受取人が、自分の発信した電子メールに対する応答メッセージを速やかに受け取ることができる。これにより、外出している者に電子メールを発信した場合にも、その電子メールに対する指示を受けることができる。

【0042】なお、通知用電子メールがメールサーバ14に記憶され、本電子メール音声再生装置10を利用して電話機12からその内容を聞き出す場合には、次のように処理すればよい。すなわち、この場合、該電子メール音声再生部16は通知用電子メールの内容を音声合成して電話機12に流すことを制限する。そして、代わりに当該通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を応答メッセージ音声記憶手段から読み出し、電話機12に流す。

【0043】図6は、この場合の電子メール音声再生部16の処理を説明する図である。同図に示すS130～S135は、既に説明した図2のS101～S107と同様であるからここでは説明を省略する。同図に示すように、ユーザが通知用電子メールを受信した場合、電子メール音声再生部16は、その通知用電子メールのメールヘッダ部分24からこのメールが通知用電子メールと判別し、さらに、そこから応答メッセージ特定情報を取得する(S136)。電子メール音声再生部16は、こうして取得された応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を応答メッセージ音声記憶部18から読み出し、それを電話機12に出力する(S137)。

【0044】こうすれば、本電子メール音声再生装置10のユーザが通知用電子メールを受け取った場合に、応答メッセージ音声送出部23に別途アクセスすることなく、応答メッセージの内容を電話機12で聞き出すことができる。また、通知用電子メール自体の音声合成が制限されるため、ユーザは不必要なメッセージ内容を聞か

ずに済ませることができる。

【0045】次に、通知用電子メールの受取人が応答メッセージにアクセスする更に他の態様を説明する。

【0046】図7は本電子メール音声再生装置10から発信された通知用電子メールを好適に受信することのできる電子メール受信装置26の機能ブロックを示す図である。同図に示すように、この電子メール受信装置26は、電子メール記憶部27と、応答メッセージ取得部28と、応答メッセージ音声再生部29と、を含んで構成されている。電子メール記憶部27は、この電子メール受信装置26が利用する図示しないメールサーバから、利用者に宛てに届いた電子メールを読み出し、自機内に記憶する。応答メッセージ取得部28は、電子メール記憶部27に記憶された電子メールのうち、通知用電子メールを識別し、この通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声をネットワークを介して電子メール音声再生装置10の応答メッセージ音声記憶部18から取得する。また、応答メッセージ音声再生部29は、こうして取得される応答メッセージ音声を音声再生する。

【0047】以下、この電子メール受信装置26の動作を、図8に示すフロー図に基づいて説明する。同フロー図に示すように、本電子メール受信装置26は、まず、図示しないメールサーバ14から電子メールを取得し、それを電子メール記憶部に記憶する(S140)。そして、応答メッセージ取得部28は、電子メール記憶部に記憶された電子メールの中からメールヘッダ部分24の内容に基づいて通知用電子メールを識別し、そのメールヘッダ部分24から応答メッセージ特定情報24bを取得する(S141)。さらに、応答メッセージ取得部28は、この応答メッセージ特定情報24aが特定する応答メッセージ音声を、ネットワークを介して電子メール音声再生装置10の応答メッセージ音声記憶部18から取得する(S142)。その後、応答メッセージ音声再生部29が、こうして取得される応答メッセージ音声を音声再生する(S143)。

【0048】この電子メール受信装置26によれば、通知用電子メールに記載された電話番号や応答メッセージ特定情報を用いて、その応答メッセージを電話機12から聞き出す必要がなく、応答メッセージ音声再生部29から直接応答メッセージを聞くことができる。

【0049】なお、本電子メール受信装置26では、S140において電子メールが取得されている場合に、ユーザによる所定のトリガ(たとえば、ディスプレイ上でのクリックによる通知用電子メールの指定)により、S142にジャンプするようにしてもよい。こうすれば、本電子メール受信装置26のユーザが応答メッセージを聞きたいときにそれを音声再生することができる。

【0050】また、この電子メール受信装置26は、電子メール音声再生装置10の応答メッセージ音声記憶部

18から、ネットワークを介して応答メッセージ音声を取得するものであるが、公衆電話回線を介して応答メッセージを聞き出すようにしてもよい。

【0051】図9は、かかる電子メール受信装置の構成を示す図である。同図に示すように、この電子メール受信装置30は、電子メール記憶部31と通知用電子メール処理部32とを含んで構成されている。そして、電子メール記憶部31は、前記電子メール記憶部27と同様、この電子メール受信装置30が利用する図示しないメールサーバから利用者に宛てに届いた電子メールを読み出し、自機内に記憶するものである。また、通知用電子メール処理部32は、電子メール記憶部31に記憶された電子メールの中から通知用電子メールを識別し、その通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報と、当該電子メール受信装置30に対応する所定の電話機の電話番号と、をネットワークを介して、本電子メール音声再生装置10の前記応答メッセージ音声送出部23に送信する。また、電子メール音声再生装置10の側では、前記応答メッセージ音声送出部23は、通知用電子メール処理部から受信する電話番号に発呼し、対応する応答メッセージ音声を出力するよう構成されている。

【0052】以下、この電子メールシステムの動作を、図10に基づいて説明する。同図に示すように、まず、このシステムでは、電子メール受信装置30が図示しないメールサーバから電子メールを取得しそれを電子メール記憶部31に記憶する(S150)。次に、通知用電子メール処理部32が電子メール記憶部31に記憶された電子メールの中からメールヘッダ部分24の内容に基づいて通知用電子メールを識別する(S151)。その後、ユーザが本電子メールディスプレイ上の所定位置をマウス装置でクリックして通知用電子メールの一つを指定すれば(S152)、通知用電子メール処理部32は、その通知用電子メールのメールヘッダ部分24から応答メッセージ特定情報24aを取得する(S152)。さらに、通知用電子メール処理部32は、この取得した応答メッセージ特定情報24aと所定の電話番号とを、ネットワーク13を介して電子メール音声再生装置10の応答メッセージ音声送出部23に送信する(S153)。その後、電子メール音声再生装置10の応答メッセージ音声送出部23は、通知用電子メール処理部32から受信した応答メッセージ特定情報24aが特定する応答メッセージ音声を応答メッセージ音声記憶部18から検索して読み出す(S154)。さらに、応答メッセージ音声送出部23は受信した電話番号に発呼し、S154で読み出した応答メッセージ音声をその相手先に読み上げる(S155)。

【0053】この電子メール受信装置30によれば、通知用電子メールに記載された電話番号を受信者が自らダイヤリングすることなく、応答メッセージを聞き出すことができる。また、電子メール受信装置30に応答メッ

セージ音声を記憶しないため、ユーザは、電子メール受信装置30のディスク記憶装置等の容量を気にせず、応答メッセージを聞き出すことができる。さらに、電話機 of 受話器を利用して応答メッセージを聞くことができるため、他人に迷惑を掛けることなく、静かに応答メッセージを聞き出すことができる。

【0054】実施の形態2。図11は、本発明の実施の形態2に係る電子メール音声再生装置40の全体構成を示す機能ブロック図である。同図に示すように、本電子メール音声再生装置40は、公衆通話回線11を介してユーザの電話機12と接続されるとともに、ネットワーク13を介して、ユーザ宛に着信する電子メールを順次記憶するメールサーバ14とDNSサーバ15とに接続されている。また、電子メール音声再生装置40は、電子メール音声再生部16、電子メール選択部17、応答メッセージ音声取得部41、通知用電子メール生成部42、メールアドレス取得部21、電子メール送信部22、を含んで構成されている。ここで、電子メール音声再生部16、電子メール選択部17、メールアドレス取得部21、電子メール送信部22は、上述の実施の形態1に係る電子メール音声再生装置10のものと同様であるから、ここでは同一符号を付して説明を省略する。

【0055】まず、応答メッセージ音声情報生成部41は、電子メール選択部17によって選択される電子メールの内容に対して電話機12の発呼者が送話口で発声する音声から、その内容を表す応答メッセージ音声情報を生成する。

【0056】通知用電子メール生成部20は、該応答メッセージ音声情報生成部41が生成した応答メッセージ情報を添付した電子メールを生成する。具体的には、通常のテキストデータからなる電子メールに、応答メッセージ音声を記録した音声ファイルをMIME形式で添付することにより応答用の電子メールを生成する。

【0057】以上の構成を有する本電子メール音声再生装置40によれば、電子メール選択部17によって選択された電子メールに対して、応答メッセージ情報を添付した電子メールを差出人に返信することができる。これにより、この電子メールの受取人は、実施の形態1に係る電子メール音声再生装置10から通知用電子メールを受け取った場合のように別途電話機12により応答メッセージを聞き出す必要がなく、パソコン等の電子メール受信装置に附属の音声出力器から直接に応答メッセージを聞き出すことができる。

【0058】実施の形態3。図12は、本発明の実施の形態3に係る電子メール音声再生装置50の全体構成を示す機能ブロック図である。同図に示すように本電子メール音声再生装置50は、上述の実施の形態1及び2に係る電子メール音声再生装置10と同様、公衆通話回線11を介してユーザの電話機12と接続されるとともに、ネットワーク13を介して、ユーザ宛に着信する電

子メールを順次記憶するメールサーバ14とDNSサーバ15とに接続されている。また、電子メール音声再生装置50は、電子メール音声再生部16、電子メール選択部17、通知用電子メール生成部51、メールアドレス取得部21、電子メール送信部22、を含んで構成されている。ここで、電子メール音声再生部16、電子メール選択部17、メールアドレス取得部21、電子メール送信部22は、上述の実施の形態1及び2に係る電子メール音声再生装置10のものと同様であるから、ここでは同一符号を付して説明を省略する。

【0059】この実施の形態3に係る電子メール音声再生装置50の特徴的構成である前記通知用電子メール生成部51は、電子メール選択部17で選択された電子メールに対して、例えば図13に示すメッセージ内容を有する通知用電子メールを生成するものである。この図13に示すメッセージ内容は、電子メール選択部17から通知用電子メールを返信しようとしている電子メールの件名を取得するとともに、電子メール音声再生部16から既にユーザ認証しているユーザ名を取得し、これらを合成することにより生成することができる。そして、この通知用電子メールは、電子メール送信部22によって、メールアドレス取得部21で取得されるメールアドレスに送信される。

【0060】図14は、本電子メール音声再生装置50の動作を説明する図である。同図に示すように、電話機12にユーザ宛に着信している電子メールを音声再生中(S160)、ユーザが電話機12から通知用電子メールを返信するためのプッシュボタン操作を行うと(S161)、本電子メール音声再生装置50の電子メール選択部17は、このプッシュボタン操作を検出し、この検出タイミングからいずれの電子メールへの返信を行うかを選択する(S162)。その後、通知用電子メール生成部51は、こうして選択された電子メールに対し、図13に示すようなメッセージ内容を有する通知用電子メールを生成する(S163)。そして、電子メール送信部22は、この通知用電子メールをメールアドレス取得部21が取得したメールアドレスに送信する(S164)。

【0061】以上説明した本電子メール音声再生装置50によれば、少なくとも、ユーザ宛に着信した電子メールが当該ユーザによって確認された旨を差出人に伝えることができる。

【0062】なお、以上の電子メール音声再生装置50で送信される通知用電子メールは、図13に示すように電子メールがユーザによって確認された旨をメッセージ内容とするものであったが、複数種の応答メッセージ文を予め記憶しておき、それらから電話機12からのプッシュボタン操作に対応する所定の一つを選択し、その内容を通知用電子メールのメッセージ内容としてもよい。

【0063】図15は、この変形例に係る電子メール音

声再生装置50aの全体構成を示す機能ブロック図である。同図に示す電子メール音声再生装置50aには、応答メッセージ文記憶部52が設けられていて、複数種の応答メッセージ文が予め記憶されるようになっている。図16はこの応答メッセージ文の例を示す図であり、

(a)はユーザが電話器により聞き出した電子メールに対して“肯定”の旨の意志を伝えたい場合に用いるものであり、一方、(b)は“否定”の旨の意志を伝えたい場合に用いるものである。なお、これらの図において、*印の部分には、電子メール選択部17で選択された電子メールの件名や電子メール音声再生部16でユーザ認証がされたユーザの名前が合成される。通知用電子メール生成部51aは、応答メッセージ文記憶部52に記憶されたこれらの応答メッセージ文の中から、電話器から入力されるプッシュボタン操作信号に対応するものを選択して読みだし、この内容をメッセージ内容に含む通知用電子メールを生成する。

【0064】図17は、この電子メール音声再生装置50aの動作を説明する図である。同図に示すように、電話機12にユーザ宛に着信している電子メールを音声再生中(S170)、ユーザが電話機12から通知用電子メールを返信するためのプッシュボタン操作を行うと(S171)、本電子メール音声再生装置50aの電子メール選択部17は、このプッシュボタン操作を検出し、この検出タイミングからいずれの電子メールへの返信を行うかを選択する(S172)。その後、通知用電子メール生成部51aは、図示しないメモリから応答メッセージ文の選択を案内するための音声を読みだし、電話器に出力する(S173)。この案内音声に対してユーザが電話器でいずれかを選択するプッシュボタン操作を行えば(S174)、通知用電子メール生成部51aは、そのプッシュボタン操作に対応する応答メッセージ文を応答メッセージ文記憶部52から読みだし、その内容を合成して通知用電子メールを生成する(S176)。そして、電子メール送信部22は、この通知用電子メールをメールアドレス取得部21が取得したメールアドレスに送信する(S176)。

【0065】以上の電子メール音声再生装置50aによれば、着信した電子メールに対し、所定の内容の応答メッセージを選択して返信することにより、肯定または否定などの意志表示などを差出人に伝えることができる。

【0066】また、上述の電子メール音声再生装置50aは、実施の形態1に係る電子メール音声再生装置10と同様、ユーザに応答メッセージ音声を電話機12から入力させて電子メール音声再生装置50a内に記憶しておき、転送用電子メールにその応答メッセージへのアクセス方法を含めるようにしてもよい。あるいは、実施の形態2に係る電子メール音声再生装置40と同様、ユーザに応答メッセージを電話機12から入力させ、その音声を表す応答メッセージ音声情報をMIME形式など

で、通知用電子メールに添付することにしてもよい。こうすれば、電子メールの差出人に対してさらに細かな意思表示をすることができる。

【0067】実施の形態4. 図18は、本発明の実施の形態4に係る電子メール音声再生装置60の全体構成を示す機能ブロック図である。同図に示すように本電子メール音声再生装置60は、上述の実施の形態1乃至3に係る電子メール音声再生装置10、40、50、50aと同様、公衆通話回線11を介してユーザの電話機12と接続されるとともに、ネットワーク13を介して、ユーザ宛に着信する電子メールを順次記憶するメールサーバ14とDNSサーバ15とに接続されている。また、電子メール音声再生装置60は、電子メール音声再生部16、電子メール選択部17、メールアドレス選択部61、転送用電子メール生成部62、電子メール送信部22、を含んで構成されている。ここで、電子メール音声再生部16と電子メール選択部17は、上述の実施の形態1に係る電子メール音声再生装置10等のものと同様であるから、ここでは同一符号を付して説明を省略する。

【0068】まず、前記転送用電子メール生成部62は、電子メール選択部17で選択された電子メールをネットワーク13を介してメールサーバ14から取得し、その電子メールのメッセージ内容を含む転送用電子メールを生成する。

【0069】メールアドレス選択部61は、電話機12でユーザが行うプッシュボタン操作に対応するメールアドレスを予め登録しているメールアドレスの中から選択する。この際、メールアドレス選択部は、予め登録しているメールアドレスに対応して作成された図19に示す転送先テーブルを電話機12に対して読み上げ、その選択を促す。

【0070】電子メール送信部22は、こうしてメールアドレス選択部で選択されたメールアドレスに、転送用電子メール生成部で生成された電子メールを送信する。

【0071】図20は、かかる構成を有する電子メール音声再生装置60の動作を説明する図である。同図に示すように、電話機12にユーザ宛に着信している電子メールを音声再生中(S180)、ユーザが電話機12から当該電子メールを他の者に転送するためのプッシュボタン操作を行うと(S181)、本電子メール音声再生装置60の電子メール選択部17は、このプッシュボタン操作を検出し、この検出タイミングからいずれの電子メールを転送するかを選択する(S182)。次に、メールアドレス選択部61は、図19に示した転送先テーブルを電話機12に対して読み上げ、転送先のメールアドレスの選択を促す(S183)。この転送先テーブルの読み上げに対してユーザが電話機12でプッシュボタン操作を行って転送先を選択すれば(S184)、メールアドレス選択部61は、このプッシュボタン操作を検

出し、対応するメールアドレスを認識する(S185)。例えば、図19の転送先テーブルが読み上げられた場合に、ユーザがそれに応じて「1*3*4#」のようにプッシュボタン操作をすれば、メールアドレス選択部はこのプッシュボタン操作を検出し、1番と3番と4番にそれぞれ対応する、山田、佐藤、高橋、の三氏に転送用電子メールを送付することを決定する。

【0072】その後、転送用電子メール生成部62は、上述のS182で電子メール選択部17によって選択された電子メールを、ネットワーク13を介してメールサーバ14から取得し、転送用電子メールを生成する。そして、電子メール送信部22が、S185で選択されたメールアドレスに、この転送用電子メールを送信する(S186)。

【0073】以上説明した本電子メール音声再生装置60によれば、オフィス等の端末からでなくても、例えば外出中の電話機12から、プッシュボタン操作に対応づけられた送信先を選択して、受信した電子メールを第3者へ転送することができる。この結果、電子メールを外出中に受けた場合にもそれに対して適切な対応を採ることができる。

【0074】なお、上記電子メール音声再生装置60のメールアドレス選択部61は、図19に示す転送先テーブルを先ず読み上げ、この転送先テーブルに記された番号をユーザが電話機12のプッシュボタンで入力することによって、転送先のメールアドレスを選択するものであったが、他の方法によってメールアドレスを選択することもできる。

【0075】図21、22は、メールアドレス選択部61の変形例を説明する図である。図21に示すように、電話機12にユーザ宛に着信している電子メールを音声再生中(S190)、ユーザが電話機12から当該電子メールを他の者に転送するためのプッシュボタン操作を行うと(S191)、本電子メール音声再生装置60の電子メール選択部17は、このプッシュボタン操作を検出し、この検出タイミングからいずれの電子メールを転送するかを選択する(S192)。次に、メールアドレス選択部は、図22に示す転送先テーブルを電話機12に対して読み上げる(S193)。そして、ユーザが電話機12にて所定のプッシュボタン操作を行うと(S194)、メールアドレス選択部は、このプッシュボタン操作を検出し、対応するメールアドレスを選択する(S195)。例えば、図22の転送先テーブルにおいて、「佐々木さん」との音声を受話口で聞こえている最中、及びその後「佐藤さん」との音声を受話口で聞こえ始めるまでの間に、ユーザが電話機12で所定のプッシュボタン操作を行えば、メールアドレス選択部は、佐々木氏に転送用電子メールの送付を決定する。その後、転送用電子メール生成部は、前述のS192で電子メール選択部17によって選択された電子メールを、ネットワーク

13を介してメールサーバ14から取得し、転送用電子メールを生成する。そして、電子メール送信部22が、Sで選択されたメールアドレスに、この転送用電子メールを送信する(S196)。

【0076】この電子メール音声再生装置60によれば、転送用電子メールの転送先を電話機12のプッシュボタン操作に対応づける必要がなく、転送したい宛先が読み上げられるときに所定のプッシュボタン操作を行うだけで転送先を選択することができる。このため、図20に示す動作説明図において図19に示した転送先テーブルが読み上げられる場合には、ユーザが転送したい宛先に対応するプッシュボタン操作(プッシュボタン番号)を覚えておいておかなければならないのに対して、本電子メール音声再生装置60ではそのような必要がなく、転送先選択の操作をより簡単化することができる。

【0077】また、上述の実施の形態4に係る電子メール音声再生装置60は、実施の形態1に係る電子メール音声再生装置10と同様、ユーザに回答メッセージ音声を電話機12から入力させて電子メール音声再生装置60内に記憶しておき、転送用電子メールにその回答メッセージへのアクセス方法を含めるようにしてもよい。

【0078】図23は、この電子メール音声再生装置60の変形例の動作を説明する図である。同図において、S200～S205は、既に説明した図20のS190～S195と同様であるからここでは説明を省略する。この変形例では、S205において転送先のメールアドレスが選択されると、次に、転送する電子メールに添付したいメッセージをユーザが送話口で話す(S206)。このとき、図1の回答メッセージ音声記憶部18と同様の構成が、その内容を録音する(S207)。その後、ユーザがメッセージを話し終えて所定のプッシュボタン操作を行えば(S208)、電子メール音声再生装置60では録音を終了し(S209)、その内容をファイルに保存する(S210)。次に、図1の回答メッセージ特定情報生成部19と同様の構成がこのファイル名に対応する回答メッセージ特定情報を生成するとともに、回答メッセージ音声記憶部18に記憶されたファイルに公衆電話網を介してアクセスする際の電話番号を図示しないシステム設定ファイルから取得する(S211)。次に、転送用電子メール生成部62は、この電話番号と回答メッセージ特定情報とS202で選択された電子メールとを内容に含む電子メールを生成し、電子メール送信部22がこの電子メールを、S205でメールアドレス選択部で選択されたメールアドレスに送信する(S212)。

【0079】以上の電子メール音声再生装置60の変形例によれば、受信した電子メールを第三者に転送する際、実施の形態1に係る電子メール音声再生装置10における通知用電子メールと同様の内容を含めることで、転送用電子メールの受取人に回答メッセージ音声のアク

セス方法を伝えることができる。そして、この受取人が応答メッセージ音声にアクセスすることにより、転送した電子メールに関する指示や意見を伝えることができる。なお、以上の電子メール音声再生装置60は、実施の形態2に係る電子メール音声再生装置40と同様にし、ユーザに応答メッセージを電話機12から入力させ、その音声を表す応答メッセージ音声情報をMIME形式などで、通知用電子メールに添付することにしてもよい。

【0080】実施の形態5。図24は、本発明の実施の形態5に係る電子メール音声再生装置70の全体構成を示す機能ブロック図である。同図に示すように、本電子メール音声再生装置70は、公衆通話回線11を介してユーザの電話機12と電子メールの差出人の電話機12aとに接続されるとともに、ネットワーク13を介して、ユーザ宛に着信する電子メールを順次記憶するメールサーバ14に接続されている。また、電子メール音声再生装置70は、電子メール音声再生部16、電子メール選択部17、電話番号テーブル記憶部71、差出人識別情報取得部72、電話番号取得部73、通話中継部74、を含んで構成されている。ここで、電子メール音声再生部16、電子メール選択部17、上述の実施の形態1乃至4に係る電子メール音声再生装置70のものと同様であるから、ここでは同一符号を付して説明を省略する。

【0081】まず、電話番号テーブル記憶部71は、図25に示す、電子メールの差出人を識別する情報であるメールアドレスと該差出人の電話番号とを対応づけてなる電話番号テーブルを記憶する。

【0082】差出人識別情報取得部72は、電子メール選択部17で選択される電子メールのメールアドレスを、そのヘッダ情報（例えばFromヘッダ）から取得する。

【0083】電話番号取得部73は、電話番号テーブル記憶部71で記憶される電話番号テーブルと、差出人識別情報取得部72で取得される電子メールの差出人を識別する情報と、に基づいて、その電子メールの差出人の電話番号を取得する。

【0084】通話中継部74は、電話番号取得部73で取得される電話番号に発呼して電子メールの差出人の電話機12とユーザの電話機12との通話を中継する。

【0085】次に、本電子メール音声再生装置70の動作を説明する。図26は、本電子メール音声再生装置70の動作を説明する図である。同図に示すように、電子メール音声再生部16が電子メールの音声出力をしている場合に（S220）、ユーザが電話機12の所定のプッシュボタン操作を行えば（S221）、電子メール選択部17がそのプッシュボタン操作を検出し、対応する電子メールを選択する（S222）。そして、差出人識別情報取得部72は、選択された電子メールのヘッダ情

報から差出人のメールアドレスを取得する。そして、次に電話番号取得部73はこのメールアドレスに対応して電話番号テーブルに記されている電話番号を取得し、通話の接続先を決定する（S223）。通話中継部74は、こうして決定され取得された電話番号をダイヤリングし（S224）、電話機12と電子メールの差出人の電話機12aとを接続し、通話中継する（S225）。その後、ユーザが差出人との会話を始める（S226）。

【0086】なお、着信した電子メールを転送する際、または新たに電子メールを送信する際に、通話接続先を決定する場合は、図23のS220～S222に代えて、実施の形態3に係る電子メール音声再生装置60と同様に、図20のS180～S185、又は図21のS190～S195を実行すればよい。

【0087】以上の電子メール音声再生装置70によれば、着信した電子メールに対して指示や意見などしたいとき、その電子メールの差出人と電話回線を接続し、直接話すことにより正確な指示や意見などをすることができる。

【0088】なお、以上の電子メール音声再生装置70において、通話中継部74のダイヤリングに対して相手先の電話機12aが話し中などで回線接続ができない場合、実施の形態1乃至3に係る電子メール音声再生装置10、40、50、50aと同様に通知用電子メールをその相手先に送る、あるいは実施の形態4に係る電子メール音声再生装置60と同様に転送用電子メールをその相手先に送るようにしてもよい。こうすれば、会話をしようとする相手が不在の場合、電子メールを使って確実にメッセージを伝えることができる。

【0089】

【発明の効果】請求項1又は15に記載の発明によれば、受け取った電子メールに対するユーザの応答メッセージ音声を記憶しておく一方、その応答メッセージ音声へアクセスするための情報を通知用電子メールで差出人に送信するようにしたので、ユーザが外出中であっても受け取った電子メールに対する指示や意見などのメッセージを差出人に伝えることができる。

【0090】請求項2に記載の発明によれば、通知用電子メールの受取人が電話機などの音声端末から応答メッセージ特定情報を入力した場合に、対応する応答メッセージ音声をその電話機に送出するようにしたので、ユーザは通知用電子メールの受取人に音声による的確な指示を与えることができる。

【0091】請求項3又は20に記載の発明によれば、通知用電子メールを受信した場合に、その通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声を取得し、それを再生するようにしたので、通知用電子メールの受取人は電話機を使わずとも、速やかにパソコン等の電子メール受信装置から応答メッ

セージを聞き出すことができる。

【0092】請求項4に記載の発明によれば、電子メール受信装置は、通知用電子メールを受信した場合に、その通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報と、例えば自席の電話機の電話番号と、を電子メール音声再生装置に送信し、一方電子メール音声再生装置は、受信した電話番号に発呼し、受信した応答メッセージ特定情報により特定される応答メッセージ音を流すようにしたので、応答メッセージ音の音声データを電子メール受信装置に読み込むことなく、通知用電子メールの受取人は応答メッセージを聞き出すことができる。また、電話機により応答メッセージを聞き出すようにしたので、静かに他人に迷惑をかけずに聞き出すことができる。

【0093】請求項5に記載の発明によれば、電話機等の音声端末から電子メール音声再生装置を用いて通知用電子メールを聞き出す場合、電子メール音声再生装置が、通知用電子メールの音声端末への音声再生を制限する一方で、その通知用電子メールに含まれる応答メッセージ特定情報が特定する応答メッセージ音声をその音声端末に流すようにしたので、ユーザは通知用電子メールの内容をすべて聞いて別途音声端末から応答メッセージにアクセスしなくても、対応する応答メッセージを聞き出すことができる。

【0094】請求項6又は16に記載の発明によれば、応答メッセージ音声を表す情報を通知用電子メールに添付するようにしたので、受取人はパソコン等の電子メール受信装置で速やかにその応答メッセージを聞き出すことができる。

【0095】請求項7又は17に記載の発明によれば、所定のメッセージ内容を有する通知用電子メールを差出人に送信するようにしたので、少なくともユーザが電子メールを確認したことを差出人に伝えることができる。

【0096】請求項8に記載の発明によれば、複数種の応答メッセージ文を記憶しておき、そのうちの音声端末での操作に対応するものを通知用電子メールに含め、差出人に送信するようにしたので、音声端末からであっても差出人に肯定や否定などの一定の意思を伝えることができる。

【0097】請求項9に記載の発明によれば、所定のメッセージ内容の通知用電子メールにさらに応答メッセージ音声特定情報を含めるようにし、その情報を用いて通知用電子メールの受取人が応答メッセージにアクセスできるようにしたので、ユーザは電子メールの差出人にさらに細かなメッセージを伝えることができる。

【0098】請求項10又は18に記載の発明によれば、ユーザに着信している電子メールのメッセージ内容を含む転送用電子メールを生成し、それを所定のメールアドレスの中の少なくとも一つに送信するようにしたので、例えば外出中の電話機からでも、容易に受信した電子メールを第三者に転送することができる。

【0099】請求項11に記載の発明によれば、転送先のメールアドレスを選択する場合、各メールアドレスを識別する音声を順次音声端末に送出し、音声端末で行われる操作タイミングによって、そのメールアドレスの中の少なくとも一つを選択するようにしたので、ユーザは転送したい宛先が読み上げられたときに所定の操作をするだけで容易に転送先を選択することができる。

【0100】請求項12に記載の発明によれば、転送用電子メールにさらに応答メッセージ音声特定情報を含めるようにし、その情報を用いて転送用電子メールの受取人が応答メッセージにアクセスできるようにしたので、ユーザは電子メールの差出人にさらに細かなメッセージを伝えることができる。

【0101】請求項13又は19に記載の発明によれば、電子メールの差出人の電話番号に発呼してユーザの電話機との通話中継をするようにしたので、ユーザは電子メールの差出人と直接話すことができる。

【0102】請求項14に記載の発明によれば、電子メールの差出人の電話番号に発呼しても不在等で通話接続ができない場合に、上記通知用電子メールや転送用電子メールなどの所定の電子メールをその差出人に送信するようにしたので、相手先が不在などの場合であっても、電子メールにより確実にメッセージを伝えることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施の形態1に係る電子メール音声再生装置の全体構成を示す機能ブロック図である。

【図2】 本発明の実施の形態1に係る電子メール音声再生装置の動作を説明する図である。

【図3】 本発明の実施の形態1に係る電子メール音声再生装置の動作を説明する図である。

【図4】 通知用電子メールの一例を示す図である。

【図5】 本発明の実施の形態1に係る電子メール音声再生装置の動作を説明する図である。

【図6】 本発明の実施の形態1に係る電子メール音声再生装置の動作を説明する図である。

【図7】 本発明の実施の形態1に係る電子メール受信装置の構成を示す図である。

【図8】 本発明の実施の形態1に係る電子メール受信装置の動作を説明するフロー図である。

【図9】 本発明の実施の形態1に係る電子メール受信装置の構成を示す図である。

【図10】 本発明の実施の形態1に係る電子メール受信装置の動作を説明する図である。

【図11】 本発明の実施の形態2に係る電子メール音声再生装置の全体構成を示す機能ブロック図である。

【図12】 本発明の実施の形態3に係る電子メール音声再生装置の全体構成を示す機能ブロック図である。

【図13】 通知用電子メールの一例を示す図である。

【図14】 本発明の実施の形態3に係る電子メール音

声再生装置の動作を説明する図である。

【図15】 本発明の実施の形態3に係る電子メール音声再生装置の変形例の全体構成を示す機能ブロック図である。

【図16】 応答メッセージ文の例を示す図である。

【図17】 本発明の実施の形態3に係る電子メール音声再生装置の変形例の動作を説明する図である。

【図18】 本発明の実施の形態4に係る電子メール音声再生装置の全体構成を示す機能ブロック図である。

【図19】 転送先テーブルの例を示す図である。

【図20】 本発明の実施の形態4に係る電子メール音声再生装置の動作を説明する図である。

【図21】 本発明の実施の形態4に係る電子メール音声再生装置の変形例の動作を説明する図である。

【図22】 転送先テーブルの例を示す図である。

【図23】 本発明の実施の形態4に係る電子メール音声再生装置の変形例の動作を説明する図である。

【図24】 本発明の実施の形態5に係る電子メール音声再生装置の全体構成を示す機能ブロック図である。

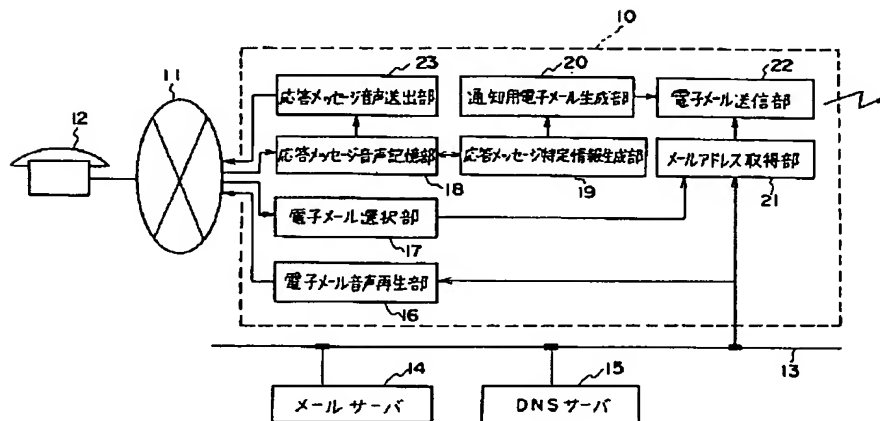
【図25】 電話番号テーブルの例を示す図である。

【図26】 本発明の実施の形態5に係る電子メール音声再生装置の動作を説明する図である。

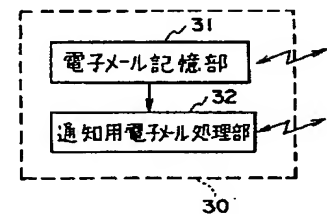
【符号の説明】

10、40、50、50a、60、70 電子メール音声再生装置、12 電話機（音声端末）、16 電子メール音声再生部、17 電子メール選択部、18 応答メッセージ音声記憶部、19 応答メッセージ特定情報生成部、20、42、51、51a 通知用電子メール生成部、21 メールアドレス取得部、22 電子メール送信部、23 応答メッセージ音声送出部、26、30 電子メール受信装置、27、31 電子メール記憶部、28 応答メッセージ取得部、29 応答メッセージ音声再生部、32 通知用電子メール処理部、41 応答メッセージ音声情報生成部、52a 応答メッセージ文記憶部、61 メールアドレス選択部、62 転送用電子メール生成部、71 電話番号テーブル記憶部、72 差出人識別情報取得部、73 電話番号取得部、74 通話中継部。

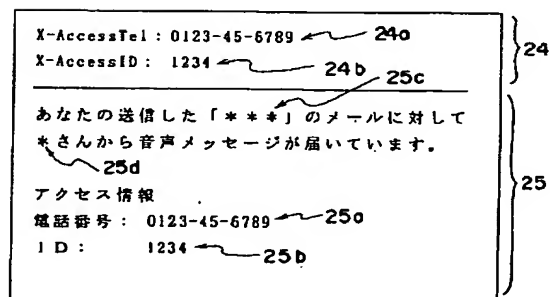
【図1】



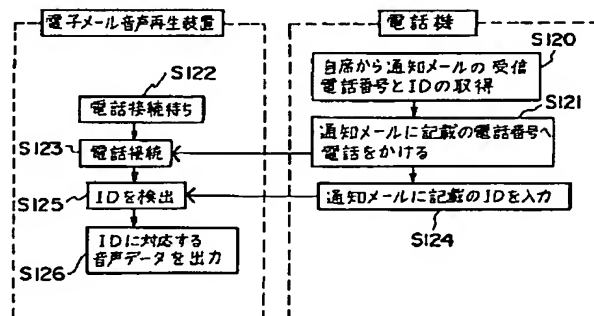
【図9】



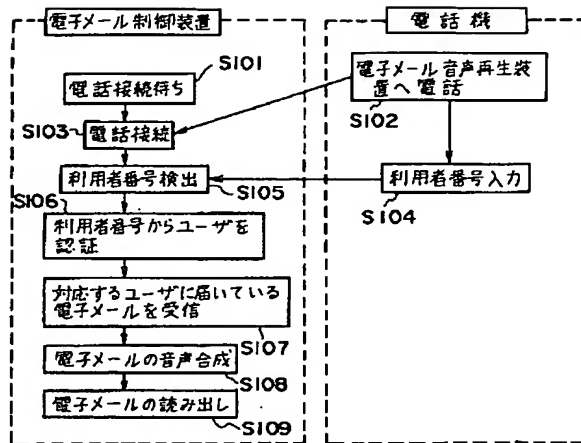
【図4】



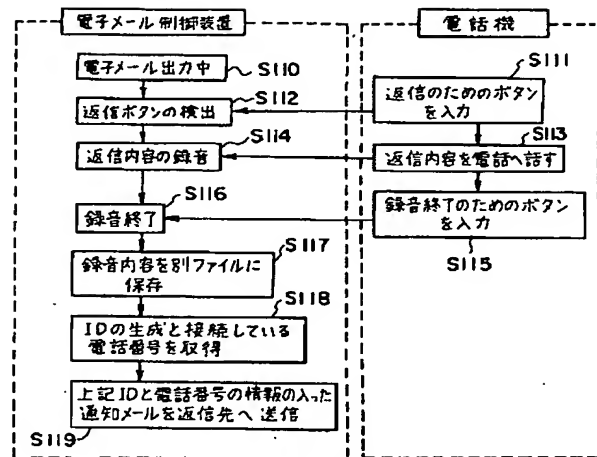
【図5】



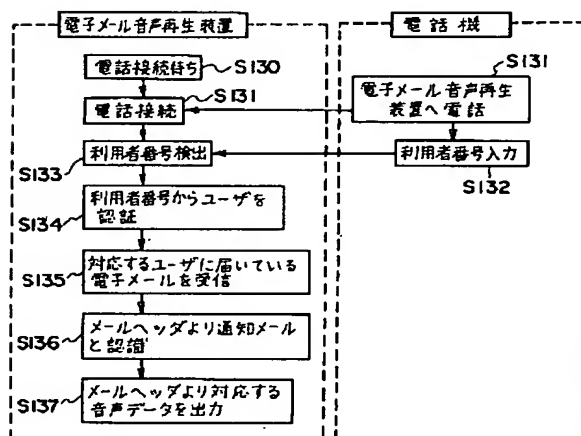
【図2】



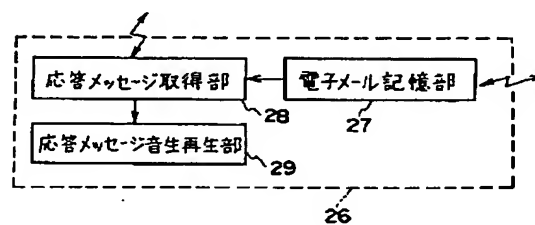
【図3】



【図6】



【図7】



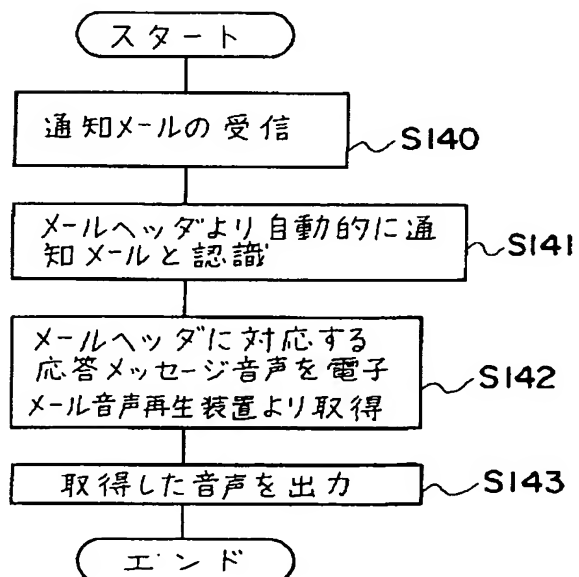
【図13】

あなたの送信した件名:「テスト」のメールは、
Aさんから電話操作により確認されました。

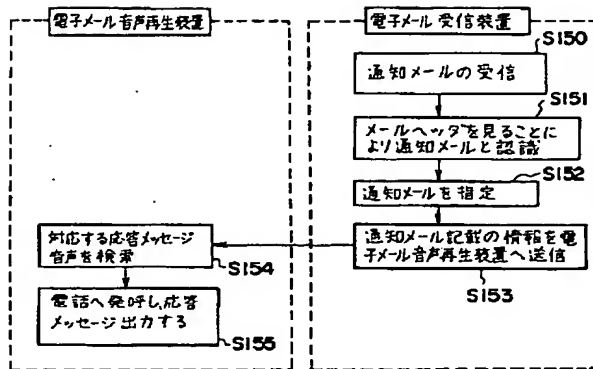
【図19】

1 山田さん 2 佐々木さん
3 佐藤さん 4 高橋さん

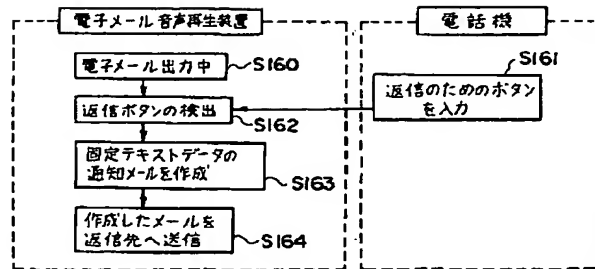
【図8】



【図10】



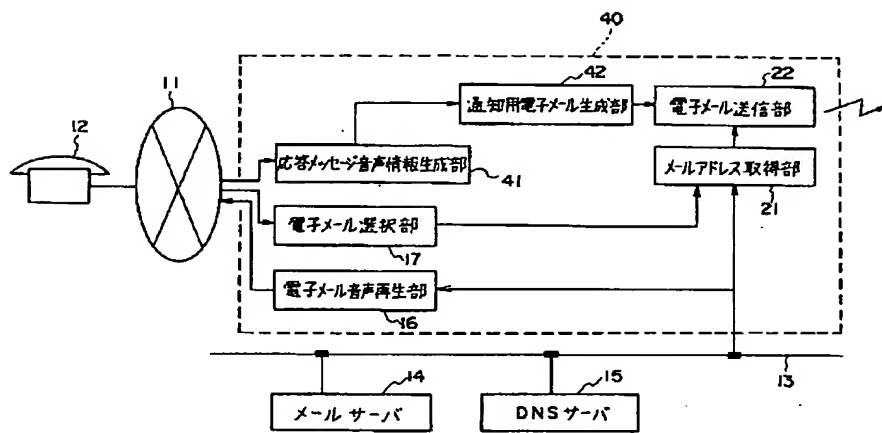
【図14】



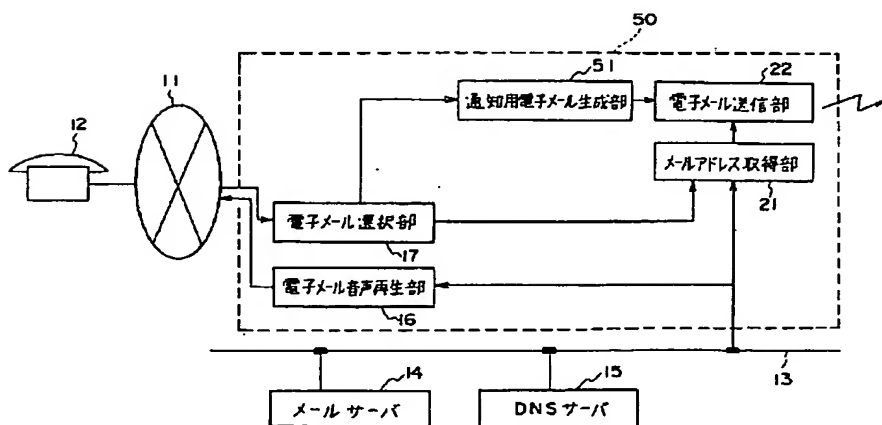
【図22】

【図11】

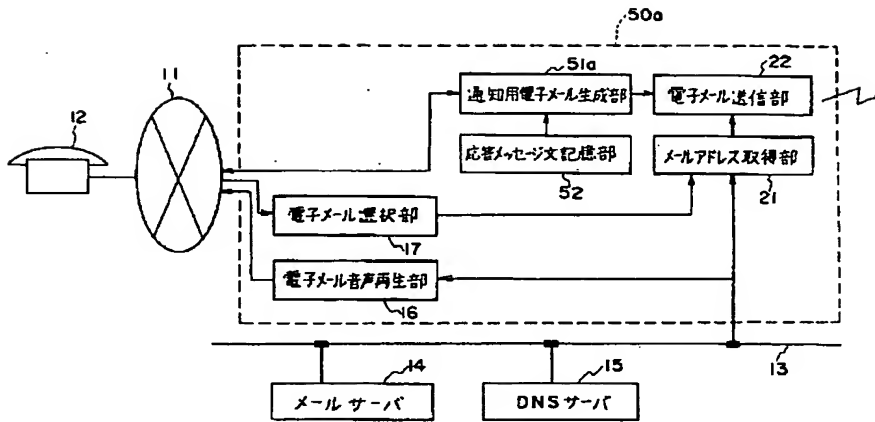
山田さん	佐々木さん
佐藤さん	高橋さん



【図12】



【図15】



【図16】

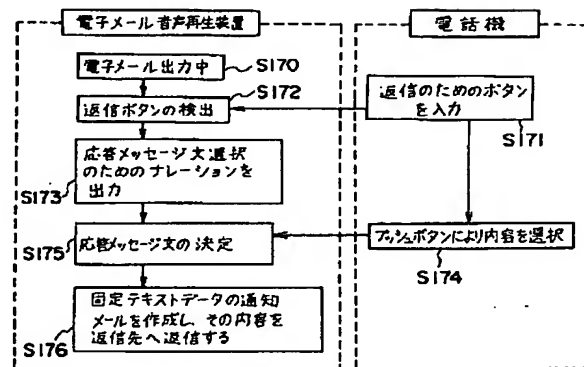
(a)

あなたの送信した「***」のメールに対して
*さんは電話操作により、同意されました。

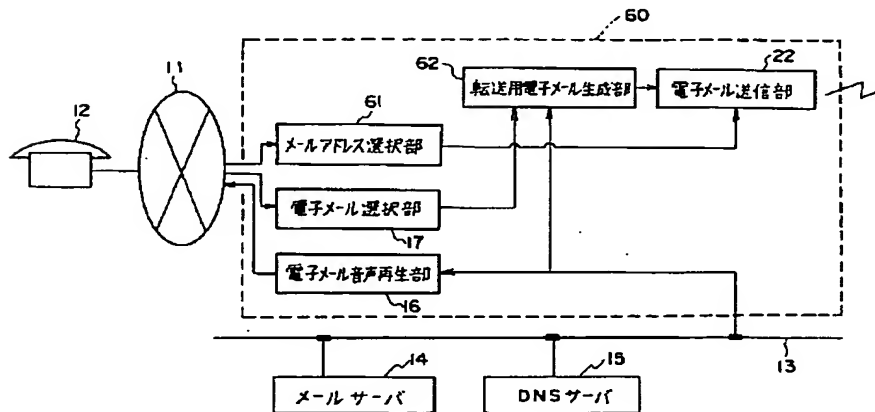
(b)

あなたの送信した「***」のメールに対して
*さんは電話操作により、反対されました。

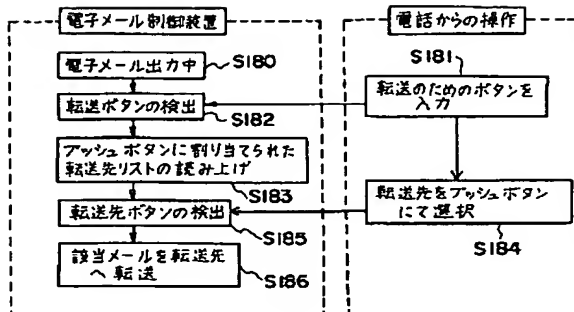
【図17】



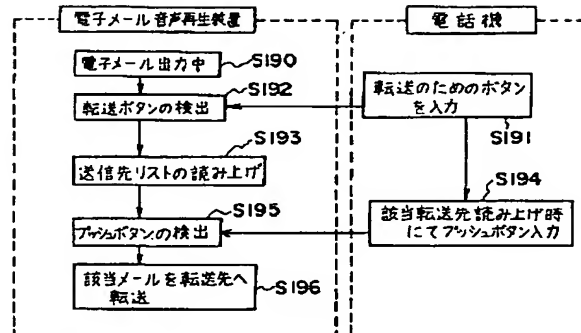
【図18】



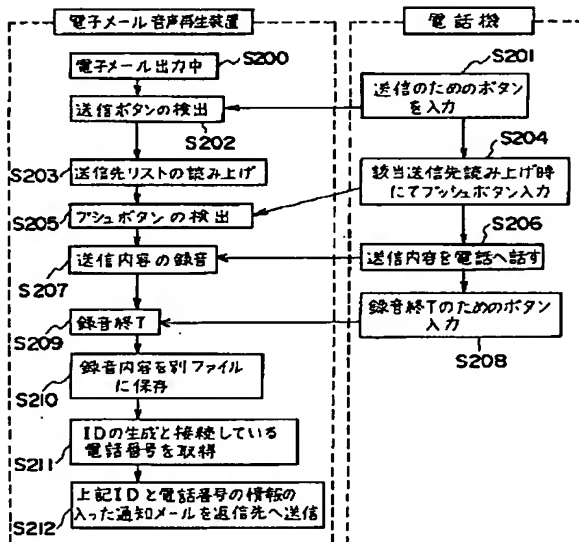
【図20】



【図21】

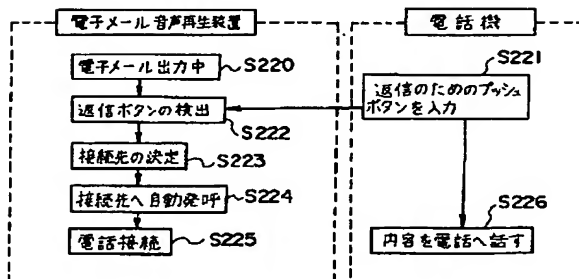


【図23】

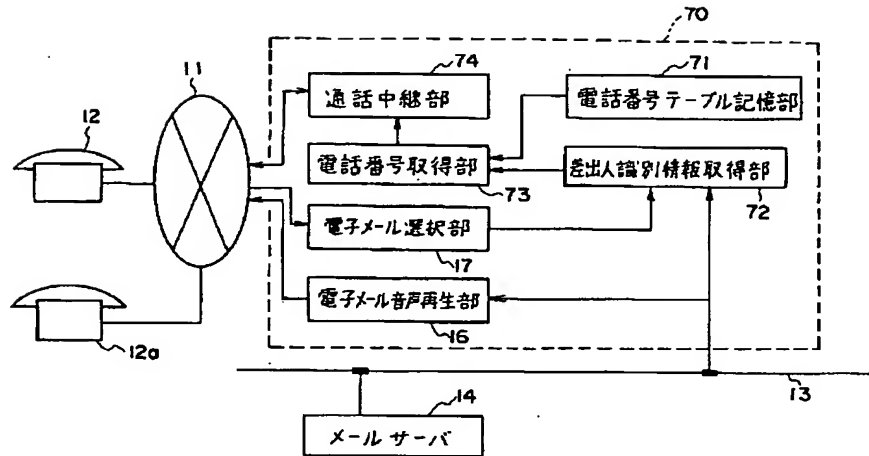


Fromヘッダ	電話番号
aaa@bbb.ccc	0123-45-1234
ddd@eee.fff	0123-45-5678

【図26】



【図24】



フロントページの続き

(51)Int. Cl.⁶

H04M 3/50
11/00

識別記号
302

FI

H04L 11/20

101B